

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR STAD DENGAN DAN TANPA MEDIA CAI PADA PEMBELAJARAN PERBANKAN DASAR KELAS X AKL DI SMK NEGERI 1 SOOKO MOJOKERTO

Grahti Sukmaningrum

Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya, email: grahtisukma@gmail.com

Joni Susilowibowo

Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya, email: jonisusilowibowo@unesa.ac.id

Abstrak

Kurangnya variasi penggunaan media pembelajaran. Sehingga penelitian ini bertujuan (1) Untuk menganalisis perbedaan hasil belajar model kooperatif tipe STAD dengan dan tanpa media CAI. (2) Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan media CAI pada pembelajaran perbankan dasar materi kredit perbankan di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto. Penelitian ini menggunakan metode *True Experiment* dengan *Pretest Posttest Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X AKL di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto yang berjumlah 94 siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X AKL 1 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X AKL 3 sebagai kelas kontrol dengan jumlah masing-masing 30 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan kuis. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen yang semula 52,1 meningkat menjadi 85,3. Sedangkan pada kelas kontrol rata-rata hasil belajar yang semula 52,4 meningkat menjadi 80,3. Serta berdasarkan hasil uji t dari nilai rata-rata hasil belajar diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3.045 > 2.000$), serta nilai signifikansi yang diperoleh adalah $0.003 < 0.05$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan untuk respon siswa kelas eksperimen mencapai 84,3% dengan kriteria sangat baik sehingga dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini membuktikan bahwa media CAI memperoleh respon positif dari siswa dalam pembelajaran perbankan dasar materi kredit perbankan di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto

Kata Kunci: *Computer Assisted Instruction (CAI), Students Teams Achievement Divisions (STAD), hasil belajar*

Abstract

Lack of variation in the use of learning media. So the purpose of this study for analysis the difference in student learning outcomes cooperative model type STAD with and without CAI media. (2) for knowing student responses towards CAI media on learning basic banking material banking credit class X Accounting and Financial Institute in SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto. This study used True Experiment with Pretest Posttest Control Group Design. Population in this study is all class student of AKL di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto which amount 94 students. Subject of this study is student of X AKL 1 class as experiment class and student of X AKL 3 as control class with the amount of each classes is 30 students. Method of collecting data in this study is test and questioner. Data analysis in this study is using t test.

Result of this study shows that average of learning outcomes of experiment class is 52,1 increased to 85,3. And the average of learning outcomes of control class is 52,4 increased to 80,3. And based on result of t test from average of learning outcomes shows that $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3.045 > 2.000$), and the value of signification is $0.003 < 0.05$ so that H_0 rejected and H_a is accepted. Towards the responses student of experiment class is 84,3% with excellent criteria so that H_0 is rejected and H_a is accepted. It means that CAI media is getting positive response from student in learning basic banking material banking credit class X accounting and financial institute in SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto.

Keywords: *Computer Assisted Instruction (CAI), Students Teams Achievement Divisions (STAD) Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah salah satu sektor yang mampu menunjang pembangunan bangsa. Proses pendidikan dapat diperoleh melalui lembaga formal maupun informal. Salah satu lembaga formal adalah sekolah. SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto ialah sekolah menengah

kejuruan negeri yang berada di kota Mojokerto dan telah dilengkapi sarana dan prasarana sebagai penunjang pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses dasar dari pendidikan yaitu proses untuk menciptakan suasana kondusif antara pendidik, peserta didik, dan komponen belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sesuai

dengan pandangan Hamalik (dalam Rusman, 2016) yang menyatakan bahwa, pembelajaran merupakan gabungan dari makhluk hidup, benda mati serta kondisi yang saling memberikan dampak dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dari penjelasan tersebut, pembelajaran ialah unsur penting yang harus ditingkatkan kualitasnya. Salah satu strategi yang telah dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang menekankan pentingnya kerjasama kelompok. Hal tersebut didukung oleh Slavin *et.al* (dalam Isjoni, 2011) yang menyebutkan bahwa, pembelajaran kooperatif memungkinkan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran, mengkomunikasikan ide-ide mereka dengan satu sama lain, memberikan umpan balik secara langsung, bekerja untuk memecahkan masalah bersama dan membina hasil belajar mereka. Bentuk kooperatif sederhana adalah *Student Teams Achievement Divisions* (STAD). Model STAD merupakan tipe kooperatif sederhana yang memiliki tujuan utama untuk meningkatkan interaksi antara peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran guna mencapai prestasi maksimal individu maupun kelompok. Prestasi yang diperoleh mencerminkan kualitas pembelajaran STAD. Kualitas tersebut akan lebih baik apabila didukung oleh ICT.

Information Communication and Technology (ICT) ialah sistem pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi seperti media presentasi dan media pembelajaran mandiri. Keduanya dapat digunakan secara bersamaan dalam proses belajar. Belajar adalah usaha seseorang untuk memperoleh hasil dari interaksinya. Hasil belajar merupakan cerminan keberhasilan pembelajaran yang ditentukan oleh komponen pembelajaran. Menurut Rusman komponen pembelajaran ada lima yaitu, tujuan pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar, dan evaluasi pembelajaran. Menurut Arsyad (2014), komponen yang paling penting dalam pembelajaran adalah strategi pembelajaran dan media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah alat yang membantu dalam proses pembelajaran. Media dapat disajikan di awal sebagai penyaji informasi atau di tahap inti sebagai multimedia interaktif yang sering disebut *Computer Assisted Instructions* (CAI). Penggunaan CAI harus disesuaikan dengan pembelajaran yang tepat.

Pembelajaran perbankan dasar ialah kompetensi dasar yang harus ditempuh oleh siswa kejuruan akuntansi. Sebagian besar materi dalam pembelajaran perbankan dasar berisi teori, salah satunya adalah materi kredit perbankan. Materi tersebut terbilang cukup mudah namun kompleks. Sehingga dibutuhkan media

pembelajaran yang menarik agar peserta didik fokus terhadap materi yang dipelajari.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan bahwa pendidik mata pelajaran perbankan dasar telah menerapkan pembelajaran kurikulum 2013 dengan model pembelajaran kooperatif STAD. Sebagai penunjang kegiatan pembelajaran pendidik telah menggunakan media *powerpoint*, namun hanya digunakan satu arah tanpa menuntut respon siswa secara langsung dengan program yang telah dibuat. Kurangnya variasi pembelajaran yang terjadi berkelanjutan akan menciptakan suasana membosankan dan berdampak negatif pada hasil belajar. Pendidik sebagai fasilitator diharapkan mampu menciptakan variasi pembelajaran, seperti menggunakan *puzzle* dengan pemanfaatan komputer.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya oleh Oktaviana (2016), bahwa media *puzzle* secara keseluruhan memperoleh rata-rata skor sebesar 83,96% berkategori “Sangat Layak” digunakan sebagai multimedia interaktif pada pembelajaran perbankan dasar. Sehingga penulis ingin melakukan penelitian tindak lanjut dari pengembangan media *puzzle* sebagai alat eksperimen.

Puzzle termasuk dalam kategori permainan edukasi. Menurut Hurd dan Jenuings (dalam Oktaviana, 2016), *education game* ialah permainan yang dirancang khusus untuk mengajarkan materi, pemahaman dan pengembangan konsep, membimbing dalam mengasah keterampilan, serta memotivasi peserta didik dalam melaksanakannya. *Puzzle* ialah teka-teki berisi pertanyaan yang jawabannya terdiri dari kotak-kotak kosong. Banyaknya kotak kosong yang disediakan disesuaikan dengan jumlah huruf pada jawaban. Menurut Elson *et.al* bahwa permainan *puzzle* itu menyenangkan menarik, serta membantu memperbaiki pembelajaran.

Kombinasi model STAD yang sederhana dengan media CAI berbentuk permainan *puzzle* dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan bekerjasama dan mengingat materi pembelajaran. Diharapkan dengan menggunakan media *puzzle*, proses belajar tidak lagi menegangkan namun menjadi suasana yang menyenangkan tanpa menghilangkan hakikat dari belajar. Sehingga peserta didik lebih tertarik untuk belajar dan akan memengaruhi secara positif terhadap keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan latarbelakang diatas, Penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “\Analisis Perbandingan Hasil Belajar Model Kooperatif Tipe STAD dengan dan tanpa media CAI pada pembelajaran Perbankan Dasar Materi Kredit Perbankan Kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto”.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metode eksperimen. Rancangan yang digunakan adalah *True Experimental Design (pretest-posttest control group design)*

R	O ₁	X ₁	O ₂
R	O ₃		O ₄

Gambar 1. *Pretest-Posttest Control Group Design*
Sumber: Diadaptasi (Sugiyono, 2010: 112)

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto beralamat di jalan R.A Basuni No.5 Sooko Mojokerto pada bulan April 2018. Populasi penelitian ini ialah seluruh siswa kelas X AKL yang berjumlah 94 siswa. Dengan uji homogenitas populasi dan teknik *simple random sampling* terpilih kelas X AKL 1 sebagai kelas eksperimen dan X AKL 3 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes dan kuisioner. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan ranah kognitif berbentuk tes objektif diberikan sebagai *pretest-posttest* dengan rincian 25 pertanyaan dan 5 *option* jawaban dan telah melalui uji instrumen meliputi; uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda.

Sedangkan instrumen kuisioner digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap keefektifan media CAI pada pembelajaran Perbankan Dasar. Kuisioner yang digunakan adalah kuisioner tertutup dengan 15 item dan 5 alternatif jawaban menggunakan skala likert dan telah melalui uji instrumen meliputi; uji validitas konstruk (analisis faktor) dan uji reliabilitas (*spearman brown*). Analisis hasil kuisioner dihitung dengan cara:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah persentase seluruh item}}{\text{jumlah item}}$$

Dari hasil persentase tersebut diinterpretasikan dengan tabel berikut :

Persentase (%)	Kriteria interpretasi
0-20	Sangat tidak baik
21-40	Tidak baik
41-60	Cukup baik
61-80	Baik
81-100	Sangat baik

Sumber : diadaptasi dari Riduwan (2013:41)

Teknik analisis data yang digunakan ialah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji normalitas dan uji homogenitas ialah prasyarat dilakukannya uji statistik parametrik yaitu data harus normal dan homogen. Uji normalitas yang digunakan ialah *Kolmogorov Smirnov* pada SPSS, dengan kriteria nilai ($\text{sig.} > \alpha (0,05)$). Sedangkan uji homogenitas yang

digunakan ialah uji *Levene* pada SPSS dengan kriteria nilai ($\text{sig.} > \alpha (0,05)$).

Untuk uji hipotesis 1, menggunakan Uji t dengan bantuan program SPSS (*independent sample test*) dengan kriteria pembandingan H_0 diterima, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan dengan $df(n-2)$. Sedangkan untuk uji hipotesis 2 dapat diketahui berdasarkan interpretasi dari kuisioner, dimana kriteria pembandingnya H_0 diterima jika presentase respon siswa mencapai 61% - 100%.

HASIL PENELITIAN

Analisis Butir Soal

Berdasarkan uji validitas, uji reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya beda diperoleh hasil rekapitulasi yaitu 25 soal digunakan dan 5 soal tidak digunakan.

Analisis Kuisioner

Berdasarkan uji validitas konstruk dengan analisis faktor dan uji reliabilitas diketahui bahwa 15 item pernyataan valid dan reliabel.

Analisis Data Populasi

Berdasarkan uji homogenitas pada SPSS, populasi penelitian dari seluruh siswa kelas X AKL diperoleh nilai $\text{sig } 0,956 > 0,05$, sehingga dinyatakan homogen.

Analisis Hasil Belajar

Berdasarkan hasil *pretest-posttest* pada sampel penelitian diperoleh nilai rata-rata sebagai berikut:

Nilai	Eksperimen	Kontrol
<i>Pretest</i>	52,1	52,4
<i>Posttest</i>	85,3	80,3

Sumber: diolah peneliti (2018)

Perolehan Kuisioner

Setelah dilakukan analisis kuisioner diperoleh rekapitulasi sebagai berikut:

Item ke	Skor	Persentase(%)
1	135	90
2	133	88,7
3	129	86
4	123	82
5	121	80,7
6	135	90
7	117	78
8	126	84
9	119	79,3
10	127	84,7
11	133	88,7
12	123	82
13	126	84
14	123	82
15	130	86,7
Rata-rata		84,4

Sumber: diolah peneliti (2018)

Uji Normalitas

Dari hasil *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diperoleh hasil sebagai berikut:

Data	Sig
Pretest eksperimen	0.139
Posttest eksperimen	0.074
Pretest kontrol	0.070
Posttest kontrol	0.083

Sumber: diolah peneliti (2018)

Dari hasil diatas diketahui bahwa ke-empat taraf signifikansi tersebut lebih dari 0,05, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa data berdistribusi normal.

Uji homogenitas

Dari hasil uji *homogeneity of variances* diketahui bahwa taraf signifikansi nilai *pretest* kedua sampel sebesar 0.882, sehingga nilai *Sig.* > 0.05 dan dapat disimpulkan bahwa sampel penelitian tersebut mempunyai varian yang sama (homogen).

Uji hipotesis 1

Berdasarkan hasil uji *independent samples test* yang diperoleh dari data *posttest* kedua sampel yaitu eksperimen dan kontrol, diketahui nilai *sig* (*2-tailed*) sebesar $0.003 < 0,05$ pada kolom *t-test for equality of means*, hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu uji *t* dapat dilihat dari nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,045 > 2,000$. Maka H_0 ditolak atau H_a diterima. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji hipotesis 2

Berdasarkan pada hasil kuisioner respon siswa diatas, keefektifan media CAI untuk kelas eksperimen mendapat prosentase 84.4% dengan kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keefektifan media CAI memperoleh respon positif dari siswa kelas eksperimen.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto pada peserta didik kelas X AKL 1 sebagai kelas eksperimen dan AKL 3 sebagai kelas kontrol, dengan jumlah masing-masing 30 peserta didik tentang perbedaan hasil belajar model kooperatif tipe STAD dengan dan tanpa media CAI pada pembelajaran perbankan dasar pokok bahasan analisis kredit perbankan terdapat perbedaan yang disebabkan oleh hal-hal berikut:

Peserta didik kerjasama yang baik untuk mencapai tujuan

Pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran STAD dan *puzzle* pada tahap asosiasi, pendidik memberikan

puzzle dengan pemanfaatan komputer yang berisi soal latihan mengenai pokok bahasan analisis kredit perbankan pada laptop masing-masing kelompok. Dalam pembelajaran terlihat sikap antusias dan bersemangat saling membantu dalam menyelesaikan tugas dengan tepat. Karena *puzzle* yang diprogram dengan komputer memiliki batasan waktu dalam menjawab sehingga peserta didik dituntut menjawab benar dan tepat waktu agar dapat melanjutkan pada soal berikutnya.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh Gambari (2015), yang berjudul "*Effectiveness of Computer-Assisted STAD cooperative Learning Strategy on Physic Problem Solving, Achievement and Retention*" menunjukkan bahwa, penggunaan komputer yang di dukung strategi pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan kinerja peserta didik dan sikap antar peserta didik untuk bergotong royong antar peserta didik dalam menyelesaikan suatu tugas.

Peserta didik saling memotivasi untuk keberhasilan kelompok

Dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif STAD dengan *puzzle* yang memposisikan peserta didik dalam kelompok heterogen (kemampuan berbeda), membuat peserta didik yang berkemampuan rendah termotivasi oleh temannya yang dianggap lebih baik dan tercipta keharmonisan antar anggota sehingga peserta didik saling percaya diri untuk bertanya satu sama lain demi mencapai hasil yang terbaik. Serta dukungan *puzzle* yang dirancang dengan menarik dan berbeda dengan media biasanya dalam pembelajaran membuat peserta didik lebih tertarik dan termotivasi dalam belajar.

Seperti penelitian yang dilakukan oleh Yusuf *et.al* (2015) yang berjudul "*Effects of Computer-Assisted STAD, LTM and ICI Cooperative Learning Strategies on Nigerian Secondary School Students' Achievement, Gender and Motivation in Physics*", menunjukkan bahwa kooperatif STAD lebih efektif dalam meningkatkan pencapaian akademik peserta didik, pemahaman dan motivasi lebih baik daripada memanfaatkan komputer dalam pembelajaran secara individual. Ketika kerjasama berlangsung akan tercipta keharmonisan dalam kelompok, motivasi belajar peserta didik meningkat.

Penggunaan *puzzle* membuat suasana yang menyenangkan

Penggunaan *puzzle* dalam pembelajaran perbankan dasar pokok bahasan analisis kredit perbankan sebagai media pendamping berbentuk permainan edukasi sehingga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. *Puzzle* tersebut dirancang sebagai multimedia interaktif yang memanfaatkan komputer permainan. *Puzzle* dirancang dengan kombinasi animasi

dan suara yang menarik yang dapat membuat suasana belajar yang menyenangkan. Hal tersebut terlihat pada sikap peserta didik yang bergembira dalam pembelajaran seperti sedang bermain bersama. Dengan adanya variasi baru terhadap pembelajaran maka hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran akan mengalami peningkatan.

Seperti penelitian oleh Purnomo (2012) yang berjudul “Efektivitas Metode Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif” menunjukkan bahwa, penggunaan multimedia interaktif membuat suasana yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas yang akan berdampak positif terhadap hasil belajar mereka.

Penggunaan *puzzle* mampu meningkatkan daya ingat peserta didik

Puzzle yang dirancang berbentuk multimedia interaktif memiliki kelebihan yaitu dapat digunakan sesuai keinginan pengguna. Sesuai dengan pendapat Arsyad (2014) yang mengungkapkan bahwa ciri dari media hasil dari pengembangan komputer dapat digunakan secara acak dan sesuai keinginan pengguna. Artinya pengguna bisa mengerjakan soal manapun sesuai keinginan hatinya. Dalam pembelajaran terlihat beberapa kelompok yang gagal dalam mengerjakan suatu soal dan lebih memilih soal lain. Selain itu juga nampak beberapa peserta didik dalam kelompok yang ingin mengerjakan ulang demi memahami penjelasan jawaban yang terdapat dalam media CAI hingga peserta didik merasa memahami pembahasan tersebut. Adanya kelebihan media tersebut juga mampu meningkatkan daya ingat peserta didik dalam suatu pembahasan.

Seperti penelitian oleh Fatihatul Luthfi yang berjudul “Penerapan *Game Puzzle* Untuk Meningkatkan Daya Ingat/Memori Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI IPA Di MAN Kota Kediri 3”, menunjukkan bahwa *Game puzzle* terbukti dapat meningkatkan daya ingat/memori siswa pada mata yang ditunjukkan oleh perubahan yang signifikan dari sikap dan kerja kelompok serta keaktifan siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa terlihat antusias dan bersemangat hingga akhir saat mengikuti proses pembelajaran. Selain itu dilihat dari indikator daya ingat yang diwujudkan melalui ketuntasan belajar siswa mencapai 95% dan nilai di atas KKM yang telah ditentukan.

Penggunaan *puzzle* mampu meningkatkan keterampilan kognitif

Puzzle secara bahasa Indonesia diartikan sebagai tebakan, jadi *puzzle* merupakan permainan edukasi yang dapat merangsang kemampuan berfikir seseorang. Adanya keterampilan berpikir akan menggambarkan kecerdasan seseorang yang tersirat pada hasil belajar mereka. Karena *puzzle* adalah permainan pemecahan

persoalan dengan benar dan tepat dengan menyusun potongan gambar menjadi gambar yang tepat atau menyusun huruf menjadi kata yang mengacu pada penyelesaian persoalan yang diminta. Sesuai dengan *puzzle* pada penelitian ini yaitu memecahkan beberapa soal dengan menyusun huruf menjadi kata yang tepat. Pada pembelajaran STAD dengan *puzzle*, nampak siswa bekerjasama untuk mencari jawaban melalui sumber belajar lain untuk menjawab soal tersebut.

Seperti penelitian oleh Khomsoh, Rosiana yang berjudul “Penggunaan Media *Puzzle* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa hasil belajar dengan menggunakan *puzzle* sudah mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari perolehan persentase nilai rata-rata tes formatif hasil belajar siswa yang meningkat dari pertemuan awal (sebelum penelitian) sampai siklus III menunjukkan peningkatan yang signifikan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan peneliti, maka dapat dijadikan kesimpulan sebagai berikut : (1) Bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan dan tanpa media CAI / multimedia interaktif. (2) Bahwa penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media CAI/ multimedia interaktif memperoleh respon positif dari siswa kelas X AKL di SMK Negeri 1 Sooko Mojokerto.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut : (1) Bagi guru, diharapkan dapat mempertimbangkan penggunaan multimedia interaktif/ media CAI sebagai inovasi dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan minat belajar serta menjadikan suasana belajar yang menyenangkan. (2) untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menggunakan media CAI secara utuh yaitu sebagai penyaji informasi pembelajaran dan latihan soal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2014. *Media pembelajaran. Edisi revisi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Elson, Raymond, *et.al*. “Enhancing the understanding of government and nonprofit accounting with PUZZLE GAME: A pilot

Study". *Journal Of Instructional Pedagogies*. Hal 1-8.

Gambari, Amosa dan Yusuf, Mudasiru. 2015. "Effectiveness of Computer-Assisted STAD cooperative Learning Strategy on Physic Problem Solving, Achievement and Retention". *Malaysian Online Journal of Educational Technology*. Vol. 3, Issue, 3.

Isjoni. 2011. *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.

Khomsah, Rosiana. 2015. "Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar". *Jurnal PGSD Universitas Negeri Surabaya*.

Luthfi, Fatihatul. 2014. *Penerapan Game Puzzle Untuk Meningkatkan Daya Ingat/Memori Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI IPA di MAN Kota Kediri 3*. Skripsi diterbitkan. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Oktaviana, Charisma N. 2016. "Pengembangan Media Pembelajaran "KUTEBAK" Mata Pelajaran Dasar-Dasar Perbankan Kelas X Akuntansi SMK Negeri 3 Surakarta". *Jurnal "Tata Arta" UNS*. Vol. 2, No. 2: hal. 201-212.

Purnomo, Edi. 2012. "Efektivitas Metode Pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif". *Economic Education Analysis Journal*. Vol. 1 (1): ISSN 2252-6544

Riduwan. 2013. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Rusman. 2016. *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Yusuf, Mudasiru, *et.al.* 2015. "Effects of Computer-Assisted STAD, LTM and ICI Cooperative Learning Strategies on Nigerin Secondary School Student Achievement, Gender and Motivation in Physics". *The Malaysian Online Journal Of Educational Science*. Vol. 3, Issue 4.